

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ИСКУССТВ**

Код направления: 54.03.04

Профиль: **Реставрация предметов декоративно-прикладного искусства**

Квалификация: **бакалавр реставрации**

Сухорукова Александра Евгеньевна

**РЕСТАВРАЦИЯ КИОТА  
ИЗ ЦЕРКВИ УСПЕНИЯ СЯТОЙ БОГОРОДИЦЫ  
ИЗ СКИТА СТОЛБУШИНО**

Выпускная квалификационная работа  
бакалавра реставрации

Научный руководитель:  
художник-реставратор высшей категории  
Погодина Наталья Валентиновна

Рецензент:  
Архитектор-реставратор  
Бударин Андрей Викторович

Санкт-Петербург  
2018

## СОДЕРЖАНИЕ

### **ВВЕДЕНИЕ        3**

### **ГЛАВА I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА    5**

- 1.1 Историческая справка        5
- 1.2 Киот. Функция, форма и характерные признаки.    8
- 1.3 Аналоги    10

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ 11**

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ    12**

### **ИЛЛЮСТРАТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ    13**

### **ГЛАВА II. РЕСТАВРАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ    16**

- 2.1 Паспорт реставрации памятника истории и культуры        16
- 2.2 Приложение к паспорту        31
  - 2.2.1 Лабораторные исследования        32
  - 2.2.2 Картограмма состояния        39
  - 2.2.3 Фотофиксация общего вида и фрагментов до реставрации, в про-  
цессе        40
  - и после реставраци    40

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в обществе сформировался ложный стереотип представления о реставрации как о работах направленных на воссоздание первоначального облика памятника, или возвращение его в прежнее состояние. Это невозможно. Главной задачей реставратора является остановка процессов разрушения и сохранения авторской материальной структуры памятников. Это центральные положения реставрации, они зафиксированы в основополагающих для реставрации документах.

«Фундаментальная роль консерватора-реставратора состоит в сохранении культурной ценности для пользы нынешнего и будущих поколений. Консерватор-реставратор вносит свой вклад и содействует пониманию и уважению культурной ценности в физическом единстве ее эстетического и исторического значений.

- Консерватор-реставратор берет на себя ответственность и осуществляет диагностические исследования, консервацию и реставрацию культурной ценности, а также документацию всех процедур.»

«Реставратор несет ответственность не только перед культурной ценностью, но также перед владельцем или законным хранителем, автором или создателем, обществом и последующими поколениями»<sup>1</sup>

Главной целью музейной реставрации является консервация, а именно сохранение объекта в максимально возможной неприкосновенности. Вмешательство в авторскую работу производится только в тех случаях, когда существуют видимые признаки обратимых процессов разрушения.

---

<sup>1</sup> Бобров Ю. Г. Определение профессии реставратора. // Реставрация памятников истории и искусства в России в XIX — XX веках. История, проблемы: Учебное пособие. — М.: Академический проект; Альма Матер, 2008. — (Gaudeamus) — с. 7–8 (The conservator-Restorer. a definition of the profession. ICOM-CC, Copenhagen, 1984)

«Реставрация прекращается там, где начинается гипотеза» (Международная хартия по консервации и реставрации памятников и достопримечательных мест «Венецианская хартия»)<sup>2</sup>

Тема выпускной квалификационной работы: «Реставрация и консервация киота из церкви Успения Святой Богородицы из скита Столбушино, Псковской области.»

Киот имеет внутри две позолоченные рамы, выполненные с использованием форм барокко. На время поступления в реставрацию киот и рамы находились в аварийном состоянии. Деревянная основа имеет повреждения. Левкас, который служит грунтовочным слоем для полимента и позолоты, местами утрачен, местами отошёл от деревянной основы.

В ходе предварительных работ были проведены натурные и лабораторные исследования. По их завершении была разработана методика, на основе которой проводились реставрационные мероприятия. Методика предполагает минимальное вмешательство в материал памятника. Прежде всего, требовалось трепетное отношение к сохранившемуся авторскому слою позолоты.

Цель работы состояла в проведении консервационно-реставрационных мероприятий для спасения памятника и приведения его в экспозиционное состояние. Поставленная цель включала в себя следующие задачи:

- поиск имеющейся документации по памятнику, а также поиск его аналогов.
- анализ и атрибуция
- выявление степени сохранности и степени искажения предшествующими реставрациями
- применение полученных знаний на практике — консервация и реставрация материалов памятника
- воссоздание утраченных фрагментов

---

<sup>2</sup> Научно-практическая конференция 24-26 ноября 1998 г. Охрана культурного наследия в документах. Международные хартии, кодексы этики, руководящие принципы 1960-1990-е гг. «Реставрация и реставраторы в России сегодня». — Москва: Типография Россельхозакадемии — 58 с.

## ГЛАВА I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1.1 Историческая справка

Каменная церковь Успения Пресвятой Богородицы с пределами Николая Чудотворца и Сергея Радонежского (1787 г) построена на деньги помещика, прихожанина церкви, Николая Савича Бородина. Год окончания строительства и освящения в паспорте-вкладыше на церковь указан 1783, хотя во всех других, доступных исследователям исторических документах обозначен 1787 год. Рядом с новой Успенской церковью, стояла другая, приписанная к ней деревянная, во имя Архистратига Михаила 1797 г. постройки (в настоящее время не существует).

«Здание каменное с таковой же колокольнею — крепка. Притворов в ней три: В настоящей холодной во имя Успения Пресвятой Богородицы, в пределах холодных на правой стороне — во имя святителя и чудотворца Николая, на левой, - во имя преподобного Сергея Радонежского Чудотворца. Отдельная от оной Успенской церковь деревянная, теплая, во имя Архистратига Михаила, ветха стенами и кровлю, священнослужений в ней не совершается».<sup>3</sup>

На церковной колокольне находилось шесть колоколов, общий вес которых составлял 66 пудов и 30 фунтов. При Успенской церкви работали церковно-приходская школа и библиотека. К храму были приписаны две часовни, одна из которых находилась в расположенном рядом кладбище, а вторая стояла в деревне Ульяново. Перед зданием церкви со стороны поселка располагались каменные ворота, разобранные в начале 2000-х гг.

Здание состоит из трех основных частей: большого бесстолпного храма с куполом, колокольни в три яруса и соединяющей их одноэтажной трапезы. Такая объемно-пространственная схема в XVIII веке часто использовалась при строительстве приходских церквей в северо-западном регионе.

---

<sup>3</sup> Дроздова Т. Летопись Успенской церкви. Документально-художественный очерк (рукопись), с. 12

На основе этой схемы, используя нестандартное решение, автор создает изысканную архитектурную композицию, главным акцентом которой является купол с люкарнами необычной вытянутой формы.

Обращает на себя внимание и качество выполнения строительных работ, говорящее о высокой культуре подрядчиков и о том, что, вероятно, они находились под контролем специалиста-архитектора.

Интересной особенностью церкви является то, что все архитектурные детали фасада - тяги, наличники, карнизы, капители и т.д. — выложены из фигурного кирпича непосредственно во время кладки стен. Выполнены они очень чисто, что давало возможность не оштукатуривать фасад, а лишь прогрунтовать поверхность под покраску.

При проведении пробных расчисток на фасадах церкви в нижних слоях обнаружена окраска по грунтованному кирпичу — на фонах охрой яркого желтого, а на архитектурных деталях — белого цвета. В дальнейшем здание окрашивалось по фону красно-коричневым колером. В настоящее время фоны голубые.

Стиль церкви можно отнести к переходному от Елизаветинского барокко к Екатерининскому классицизму. Использование строителями композиционных приемов и архитектурных элементов двух этих стилей одновременно не мешало, тем не менее, созданию гармоничного образа сооружения.

Структура пространственной композиция здания, тяготеющая скорее к барочной, хорошо сочетается с классицистическими элементами формирующими выдержанный спокойный фасад.

Однако, в зависимости от того, на что больше обращали внимания исследователи, стиль этого памятника, созданного на границе двух эпох, определялся то как провинциальный классицизм, то как барокко с провинциальными чертами.

Внутри церковь не была расписана. До проведения реставрационных работ на стенах сохранялись фрагменты декора советского периода: восьмиконечные звезды по темно-синему ультрамариновому фону. Украшением интерьера служил резной барочный иконостас, созданный одновременно с церковью.

Архитектурные детали; резной накладной декор выполнены из липы. Резьба выразительная, с тщательной проработкой деталей. Впечатление сочности и убедительности пластики рокайльных элементов усиливается сочетанием матового и глянцевого золочения, выполненных соответственно на клей и полимент.

Столярная часть иконостаса также выполнена очень качественно: детали из сосны тщательно склеены и собраны на деревянные гвозди. Иконостас прикреплен к стене алтаря многочисленными кованными крюками, что обеспечивает свободное движение тела иконостаса при увеличении его линейных размеров во время сезонных изменений влажности. Иконостас заказан, видимо, в одной из лучших мастерских того времени и в разобранном виде доставлен в Столбушино. Это предположение подтверждается во-первых тем, что тело иконостаса состоит из небольших удобных для перевозки частей, во-вторых тем, что при сборке иконостаса в третьем ярусе боковые его части не влезли под свод и их пришлось отпилить.

Фон, на котором располагается золоченые элементы иконостаса, первоначально был изумрудно-зеленым, выполнен он был лаками подкрашенными ярьмедянкой и в дальнейшем многократно перекрашивался различными красками не соответствовавшим и оригинальному цвету.

Из всего комплекса икон к настоящему времени сохранилось только две. Иконы эти в плохом состоянии, живопись масляная по тонкому грунту, основа — липовая доска со шпонками. Качество живописи невысокое. Автор подражал академическим образцам и, вероятно, использовал репродукции.

От отделки трапезы сохранились несколько фрагментов в числе которых большая панель с резьбой и иконой, написанной непосредственно на основе панели.

Храм не закрывался после революции и внутреннее убранство храма сохранилось в большей своей части до 60-х гг XX века, когда богослужения в храме прекратились.

После этого храм стал быстро разрушаться и к началу XXI века был полностью разграблен и находился в аварийном состоянии.

На месте исчезающего поселка Столбушино в начале 2000-х монахами Псковского Святогорского Успенского монастыря был основан скит. Именно по их ходатайству церковь Успения была передана монастырю.

Летом 2006 года на церковной колокольне вновь были установлены колокола.

Работы по реставрации здания начались в 2008 г и продолжаются до сих пор.

## **1.2 Киот. Функция, форма и характерные признаки.**

Киот (от греческого «kibotos» — «ящик, ковчег».) представляет собой небольшой ящик, предназначенный для хранения иконы. Киот защищает икону от внешних неблагоприятных воздействий (климат, влажность, солнечные лучи, загрязнения, физические повреждения) и служит для нее своего рода зрительным обрамлением.

По месту и способу расположения различают напольные киоты (для больших храмовых икон), навесные киоты (для небольших икон в храмах и домах), клиросные киоты (отделяющий клирос от основного храмового пространства), киот горнего места и переносные киоты (обычно в них размещается праздничная икона на центральном аналое).

Прообразом киота считается созданный Моисеем Ковчег Завета (Кивот Завета) Иерусалимского храма. В нем хранились Скрижали Завета. Иудеи использовали киоты для хранения свитков Торы — божественной книги. Христиане, в свою очередь, использовали киоты для хранения мощей Святых.<sup>4</sup>

Свою огромную популярность киот завоевал в эпоху Средневековья, когда в нем было принято хранить исключительно иконы. В это же время к таким приспособлениям начали относиться, как к самостоятельным произведениям искусства, которые стали неотъемлемой частью интерьера храма.

---

<sup>4</sup> Киот // Православная энциклопедия «Азбука веры» (<https://azbyka.ru/kiot>)



Пора расцвета искусства создания таких изделий у нас наступила еще в Древней Руси. Древние киоты выполнялись в форме храма или часовни.

Из сохранившихся киотов самые ранние относятся, в своем большинстве, ко второй половине XVIII века. Они решены как произведения архитектуры малых форм — по сторонам их фланкируют одинарные или сдвоенные колонны, а завершают валюты или фронтоны. Так обрамлялись, как правило, дорогие иконы, принадлежавшие аристократическим семействам. Дерево для подобных киотов выбиралось дорогое — красное или карельская береза.

Искусство резьбы по дереву достигло расцвета в 18 веке. Здесь сыграл свою роль могучий импульс барокко, усилившийся в новых исторических условиях. Ярким примером этого стиля является так называемая «флемская» (фламандская) резьба, пришедшая в Россию во второй половине XVII века с Запада через Польшу и Украину. Элементы этой резьбы восходят к книжному орнаменту с основным мотивом виноградной лозы: живописно изогнутые побеги лозы, пышные виноградные грозди, лилии, розы, рокайли или скомпонованные симметричными группами, или свободно заполняющие рамы киотов, обрамляли иконы, создавая подобие райских кущ, а весь киот в целом становился подобием окна в Царствие Небесное. Естественные следы обработки дерева скрывали левкасом, сверху накладывали густо-красный полимент и покрывали сусальным золотом, которое в завершении полировали.

Высочайшего качества резьба казалась целиком отлитой из золота.

В 1860-х годах на первый план выходит стиль эклектики, художественное решение киотов стало ориентироваться на образцы средневекового искусства с использованием орнаментов византийского типа. Резьбу сменили гладкие позолоченные рамки из металла. От декора в навершии киота сохранилась лишь гравировка в виде плетеных орнаментальных форм. Приоритетным в религиозном искусстве оставалась национальная идея. В киотах она проявилась в смене форм: навершия получили килевидную луковичную форму или целиком завершение древнерусского храма.

К концу XIX века неорусский стиль — национальный вариант модерна — становится доминирующим в произведениях декоративно-прикладного ис-

кусства. В памятниках рубежа XIX-XX столетий, выполненных в этом стиле, присутствуют переосмысление форм народного искусства и ориентация на праздничную полихромность искусства эпохи царя Алексея Михайловича.<sup>5</sup>

Киот, поступивший на реставрацию, имеет внутри две позолоченные рамы, выполненные с использованием форм барокко. Основным мотивом орнамента верхней рамы является виноградная лоза с пышными гроздьями ягод и изогнутыми листьями. Позолота выполнена на полимент, имеет характерный блеск. Вторая рама решена более строго, так как она является подложкой для первой. На видных частях выполнен барочный орнамент, позолочен по аналогии.

### 1.3 Аналоги

В храмах эпохи барокко часто встречаются киоты подобного характера.

Футляры и их навершия решены геометрично и просто и, как правило, имеют фанеровку орехом. Внутри, по преимуществу, две рамы. Одна является подложкой для второй, орнаментальной, с характерной «флемской» резьбой. Резьба имеет небольшие отличия. Видно, что виноградная лоза с пышными гроздьями является её главным элементом. Иногда к ней добавляются цветы лилии или розы.

Позолота, во всех случаях, выполнена на полимент, имеет характерный яркий блеск.

Основа и позолота, по преимуществу, имеют неплохую сохранность. Более поздние варианты часты покрыты бронзовой краской.

---

<sup>5</sup> Экспликация выставки "Домашнее убранство иконы" в Музее имени Андрея Рублева  
3 июня — 26 сентября 2015.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы были проведены все реставрационные мероприятия по консервации памятника истории и культуры. Проведены историко-архивные и библиографические изыскания. Изучены возможные методологии и ходы проведения реставрационных мероприятий, освоено составление реставрационной документации.

В результате проведенных реставрационных мероприятий авторский слой был расчищен и укреплен. Восполнены утраты основы, подведен реставрационный грунт и выполнена его тонировка. Проведено исследование покрытия и фотофиксация. Весь процесс реставрации и состояние объекта на момент окончания работ зафиксированы в реставрационном паспорте.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бобров Ю. Г. Определение профессии реставратора. // Реставрация памятников истории и искусства в России в XIX — XX веках. История, проблемы: Учебное пособие. — М.: Академический проект; Альма Матер, 2008. — 604 с. — (Gaudeamus) (The conservator-Restorer. a definition of the profession. ICOM-CC, Copenhagen, 1984)
2. Научно-практическая конференция 24-26 ноября 1998 г. Охрана культурного наследия в документах. Международные хартии, кодексы этики, руководящие принципы 1960-1990-е гг. «Реставрация и реставраторы в России сегодня». — Москва: Типография Россельхозакадемии — 58 с.
3. Киот // Православная энциклопедия «Азбука веры» (<https://azbyka.ru/kiot>)
4. Экспликация выставки "Домашнее убранство иконы" в Музее имени Андрея Рублева  
3 июня - 26 сентября 2015.
5. Каптиков А. Ю. Региональное многообразие архитектуры русского барокко. Учебное пособие. — М.: Доп. Темплан, 1986.
6. Преображенская Г. А. Резное дерево в храме: Технология. Консервация. Иконография / Мин. культуры РФ. Гос. музей истории религии. — СПб., 2011. — 424 с
7. Исследования в реставрации. Материалы международной научно-методической конференции. Москва 4–6 декабря 2001 г., Министерство культуры РФ, Государственный исследовательский институт реставрации, Москва, 2002 г.

**ИЛЛЮСТРАТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ**

Ил. 1



Ил. 2

Ил. 1 - Церковь Успения Святой Богородицы (фасад)  
Ил. 2 - Убранство Церкви Успения Святой богородицы





Ил. 3



Ил. 4



Ил. 5

Ил. 3 - Фасад церкви до реставрации  
Ил. 4, 5 - Фрагменты интерьера церкви до реставрации



Ил. 6



Ил. 7

Ил. 6, 7 - Киоты из собора Святого Андрея Первозванного

## **ГЛАВА II. РЕСТАВРАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

### **2.1 Паспорт реставрации памятника истории и культуры**



Год Поступле-ния 2017	Вид Памятника 2	№ по книге поступления
-----------------------------	-----------------------	------------------------

## МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РФ

## ПАСПОРТ РЕСТАВРАЦИИ ПАМЯТНИКА ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ

(движимого)

ООО «Царскосельская янтарная мастерская»

## 1. ТИПОЛОГИЧЕСКАЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ПАМЯТНИКА

Вид памятников	Памятники изобрази- тельного искусства	Памятники приклад-ного и изобр-го искусства	Археоло- гические памятники	Докумен- тальные памятники	Прочие памятники истории и культуры
Определение , характер п- ка					
Фрагмент киота (две вкладные рамы)	1	(2)	3	4	5

## 2. МЕСТО постоянного хранения, владелец памятника:

Церковь Успения Святой богородицы село Столбушино, Новоржевский р-н, Псковская обл.

3. КАТАЛОЖНЫЕ ДАННЫЕ о памятнике	Примечания, уточнения
Наименование: <b>Киот из церкви Успения Святой Богородицы</b>	
Авторство: неизвестно	
Время создания: 1783 - 1787	Время создания церкви
Материал, основа: Дерево, левкас, сусальное золото, поталь	
Техника исполнения: Резьба, полиментное золочение	
Размеры: Киот - 48,5 x 43,5 см, рама 1 - 38,5 x 34 см, рама 2 - 45 x 40 см	

#### 4. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РЕСТАВРАЦИИ:

Аварийное состояние памятника

Приведение памятника в экспозиционный вид, снятие аварийности  
(причина и цель проведения работ)

наименование документа, № дата

Памятник передан в реставрацию

Акт о передаче № \_\_\_\_\_ от « . . . » . . . . . 2017 г.

#### 5. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ИСТОРИИ ПАМЯТНИКА, условиям хранения, предшествовавшим реставрациям и исследованиям, с указанием источника сведений.

Киот являлся элементом убранства интерьера церкви Успения Святой Богородицы. В 60-е годы XX века храм был закрыт и до начала XXI века находился в аварийном состоянии (отсутствовали окна в основном храме, была разрушена колокольня). Вероятно, киот лежал лицевой стороной вниз на полу, так как фанеровка стенок от сырости отошла от основы и в результате, оказалась утрачена на одну вторую высоты стенок.

#### 6. СОСТОЯНИЕ ПАМЯТНИКА при поступлении в реставрацию

а) по визуальным наблюдениям:

Вертикальный прямоугольный подвесной киот с двумя внутренними рамами. XVIII в. Дерево. Резьба. Левкас. Полимент. Золото. Поталь. Имеются саже - пылевые загрязнения по всей поверхности. Потертости позолоты до полимента. Осыпи позолоты с полиментом до левкаса. Утраты левкаса. Волосные трещины. Расхождение конструктивных швов. Утрата частей орнаментальных деталей.

##### **Основа:**

Древесина хвойных пород (сосна). Резьба, — липа.

Повреждения древесины: Имеются повреждения жуками-точильщиками, потертости и отслоения фанеровки по всем поверхностям, имеются черные следы.

Состояние основы: На первой раме, - утрата частей орнамента, расхождение конструктивных швов, круглые отверстия от гвоздей. На второй раме, — утрата трех реек, расхождение конструктивных швов.

##### **Грунт:**

Состав грунта: Мел + клей (кроличий)

Левкас меловой, плотный, твердый

Состояние грунта: Утраты грунта преимущественно на выпуклых частях орнамента, многочисленные отставания грунта, кракелюр по всей поверхности (преимущественно на первой раме).

**Позолота:**

Сусальное золото на полимент

Состав полимента: Глина + клей (кроличий)

Состояние левкаса и позолоты: Имеются сколы на углах второй рамы, потертости позолоты до левкаса, преимущественно на выпуклых частях орнамента, многочисленные потертости позолоты до полимента.

На второй раме имеется поновление золочения поталью.

**Поверхностные загрязнения:**

Имеется небольшое пятно бронзовой краски на первой раме. Белые следы левкаса на тыльной стороне рам. Обильные саже-пылевые загрязнения по всей поверхности, в особенности на верхней листели тыльной стороны (предположительно по причине утраты верхней доски тыльной стороны киота), наличие паутины, древесной стружки, сухих личинок насекомых.

**Описание композиции:**

Прямоугольный подвесной киот с двумя внутренними рамами. Первая рама, — верхняя, имеет растительный орнамент (гроздь винограда, ветки, виноградные листья). Вторая рама, - нижняя, имеет галтель и барочный орнамент.

б) по данным лабораторных исследований:

№ № п/ п	Цель и вид исследования	Описание и результат исследования	Место хранения. № и дата заключения	Исполнитель, должность (ф., и., о.)
1	Изучение компонентов покрытия. Определение материалов золочения или имитации. Вид исследования - микроскопия.	Поталь		Руководитель работы: Курганов Николай Сергеевич. Инженер- исследователь: Варьгин Георгий Владимирович

в) общее заключение о состоянии памятника

Памятник находится в аварийном состоянии. Имеются утраты элементов резьбы, отслоение грунта от основы, потертости позолоты, плотные поверхностные саже-пылевые загрязнения.

Исполнитель работы: Студент Сухорукова А. Е.

Научный руководитель: Художник-реставратор высшей категории Погодина Н.В.

Дата «...» ..... 2017г.

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество, должность, подпись

## 7. ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ И ЕЕ ОБОСНОВАНИЕ

Программа составлена на основании Задания на реставрацию, принятого

р е с т а в р а ц и о н н ы м

с о в е т о-

м

наименование коллегиального органа, № протокола и дата

а) Состав и последовательность реставрационных мероприятий:

1. Удаление нестойких поверхностных загрязнений.
2. Укрепление грунта с позолотой по всей поверхности.
3. Повторное укрепление грунта с позолотой по всей поверхности.
4. Заделка трещин в местах расхождения конструктивных швов.
5. Подведение реставрационного грунта в местах утрат левкаса.
6. Выравнивание поверхности реставрационного грунта в уровень авторского слоя.
7. Восполнение утрат основы.
8. Подведение и выравнивание реставрационного грунта на восстановленных частях основы.
9. Удаление стойких поверхностных загрязнений.
10. Тонирование реставрационного грунта и в местах утрат полимента.

б) Особые условия:

Программа утверждена

Научный руководитель: Художник-реставратор высшей категории Погодина

Н.В. \_\_\_\_\_

«    »

... 2017г. \_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество, должность,

подпись

8. Изменения программы и их обоснования

Изменения программы утверждены: \_

Дата «    »

... 200 . г. \_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество, должность,

подпись

## 9. ПРОВЕДЕНИЕ РЕСТАВРАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

№ № п/п	Описание операций с указанием метода, технологии, рецептур, материалов и инструментов, выполнения сопровождающих иллюстративных материалов	Рецепт	Даты начала и окончания операции	Подписи руководителя и исполнителя работ
1	<b>Удаление нестойких поверхностных загрязнений.</b> Удаление нестойких поверхностных загрязнений (пылевых загрязнений, паутинок) производилось мягкими упругими щетинистыми кистями. Пыль выбиралась флейцем на влажный тампон (тампон должен быть смочен дистиллированной водой и хорошо отжат).	Кисть флейц, Кисть щетина №8, №10, Пинцет, Вата, Дистиллированная вода	15. 11. 2017	Выполнила Сухорукова А. Е. под руководством Погодиной Н. В.
2	<b>Укрепление грунта с позолотой по всей поверхности.</b> Последовательность работ: Поверхность смачивалась спиртовым раствором (для более глубокого проникновения клеевого раствора и обеспыливания и обезжиривания поверхности). Экспозиция 20–30 минут (до испарения спирта). Пропитывание производилось с кисти. Водный раствор кроличьего клея подводился кистью по всей поверхности объекта, накладывались куски микалентной бумаги, прижимались сверху кистью, пропитываясь клеем. Операция производилась последовательно. Экспозиция 30–35 минут. Укладка отслоений и кракелюра производилась фторопластовым шпателем под нагревом фена. Для дезинфекции в клей добавлялся антисептик.	Раствор спирт + кетамин АВ, Раствор кроличьего клея 2,5 %, Мягкие флейцы, Кисть щетина, Микалентная бумага, Фторопластовый шпатель, Фен с терморегуляцией (40°)	15. 11. 2017	Выполнила Сухорукова А. Е. под руководством Погодиной Н. В.

3	<p><b>Повторное укрепление грунта</b></p> <p>Последовательность работ:</p> <p>Поверхность там где необходимо смачивалась спиртовым раствором (в целях глубокого проникновения клеевого раствора, обеспыливания и обезжиривания поверхности).</p> <p>Экспозиция 20–30 минут (до испарения спирта).</p> <p>Пропитывание производилось с кисти.</p> <p>Водный раствор кроличьего клея подводился кистью по всей поверхности объекта. Объект оставлялся на 10–15 минут, для более глубокой пропитки грунта. Затем излишки клея убирались с поверхности тугими, слабо увлажненными дистиллированной водой ватными тампонами.</p> <p>Укладка отслоений и кракелюра производилась фторопластовым шпателем под нагревом фена.</p> <p>Для дезинфекции в клей добавлялся антисептик.</p>	<p>Раствор спирт + кетамин АВ,</p> <p>Раствор кроличьего клея 2,5 %, Дистиллированная вода, Мягкие флейцы, Кисть щетина, Фторопластовый шпатель, Вата, Фен с терморегуляцией (40°)</p>	22. 11. 2017	<p>Выполнила Сухорукова А. Е. под руководством Погодиной Н. В.</p>
4	<p><b>Заделка трещин в местах расхождения конструктивных швов</b></p> <p>Последовательность работ:</p> <p>Поверхность трещин внутри проклеивалась раствором кроличьего клея 5%. Экспозиция 10–15 минут. Далее с помощью тонкого пинцета производилось укладывание тонких длинных полос микалентной бумаги для первой рамы и тонких волокон шпагата для второй.</p> <p>Укладывание производилось «гармошкой», каждая часть плотно прижималась к другой.</p>	<p>Раствор кроличьего клея 5 %, Кисть щетина, Пинцет, Микалентная бумага, Шпагат</p>	29. 11. 2017	<p>Выполнила Сухорукова А. Е. под руководством Погодиной Н. В</p>

5	<p><b>Подведение реставрационного грунта в местах утрат левкаса</b></p> <p>Последовательность работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поверхность деревянной основы в местах утрат грунта была очищена ватными тампонами, смоченными спиртовым раствором ( в целях глубокого проникновения клеевого раствора, обеспыливания и обезжиривания поверхности).</li> <li>2. После полного испарения спирта поверхность проклеивалась раствором кроличьего клея 1–2 %, до насыщения. Клей полностью высушивается.</li> <li>3. Первый слой реставрационного грунта представляет собой жидкую подгрунтовку, которую притирают к деревянной поверхности коротко обрезанной щетинной кистью “внатыч”. Слой просушивался в течении 2–3 часов.</li> <li>4. Для второго слоя использовался грунт немного гуще, наносился щетинной кистью с более длинным волосом, “вгладь”</li> <li>5. Последующие слои попеременно наносились “внатыч” и “вгладь”, вплоть до последних слоев. Интервалы между нанесением слоев — от 30 минут — до 1–2 часов, в зависимости от толщины нанесенного грунта и размера грунтуемого фрагмента.</li> <li>4. Просушка грунта производилась в течении суток.</li> </ol>	<p>Раствор спирт + кетамин АВ,          Раствор кроличьего клея 2 %, Кисть щетина, Кисть синтетика,          Реставрационный грунт (раствор кроличьего клея 5% + отмученный мел)</p>	<p>06. 12. 2017–          15. 01. 2018</p>	<p>Выполнила          Сухорукова А. Е. под руководством          Погодиной Н. В</p>
---	---	--	--	---

6	<p><b>Выравнивание поверхности реставрационного грунта в уровень авторского слоя</b></p> <p>Поверхность грунта выравнивалась с помощью скальпелей и наждачной бумаги. Шкурка использовалась исключительно на больших поверхностях. Была выявлена пластика резьбы, убраны излишки грунта в заглаблениях.</p>	<p>Скальпель, Наждачная бумага PS 8 A, P 360</p>	<p>17. 01. 2018– 19. 01. 2018</p>	<p>Выполнила Сухорукова А. Е. под руководством Погодиной Н. В</p>
7	<p><b>Восполнение утрат основы</b></p> <p>Из выдержанной сухой древесины изготавливались ажурные резные детали по аналогии с сохранившимися частями. Сколы реконструировали «методом инерции», продлевая очертания. Направление волокон на вставке соответствовало направлению волокон на изготовленном фрагменте. Основу по контуру утраты и вставку проклеивают раствором кроличьего клея 15 %. Вставку клеивают в утрату, излишки клея убираются ватными тампонами и скальпелем. После высыхания клея в швах проводят доработку реставрационной вставки столярными инструментами и скальпелем.</p>	<p>Массив липы, Столярный инструмент, Водный раствор этилового спирта 60–80 %, Раствор кроличьего клея 15 %, Скальпели, Струбцины, Кисти щетинные</p>	<p>22. 01. 2018– 05. 02. 2018</p>	<p>Выполнил: Захаров Г. Е. (реставратор резьбы 2-ой категории)</p>
8	<p><b>Подведение и выравнивание реставрационного грунта на восстановленных частях основы</b></p> <p>Производилось по аналогии</p>		<p>05. 02. 2018 - 07. 02. 2018</p>	<p>Выполнила Сухорукова А. Е. под руководством Погодиной Н. В</p>



9	<p><b>Удаление стойких поверхностных загрязнений</b></p> <p>Последовательность работ:</p> <p>1. Производились пробы растворителя для определения оптимального средства для удаления копоти и наслоений бронзовой краски.</p> <p>2. Расчистка производилась тонким ватным тампоном слабо насыщенным раствором спирт + пинен 1 : 1</p> <p>3. Тампоном меньшего размера проводилась довыборка ферментом № 1</p>	<p>Раствор спирт + пинен 1 : 1, Фермент № 1, Пинцет с тонкими концами, Зубочистки, Вата</p>	12. 02. 2018	<p>Выполнила Сухорукова А. Е. под руководством Погодиной Н. В</p>
10	<p><b>Тонирование реставрационного грунта и в местах утрат полимента</b></p> <p>Последовательность работ:</p> <p>Были сделаны пробы для определения цветовой палитры тонировок не нарушающих цельность авторского слоя позолоты и слегка оттеняющего его.</p> <p>Акварель наносилась на поверхность несколькими слоями.</p> <p>Первый слой “покрывной”, наносился колонковыми кистями № 2–3 локальным тоном</p> <p>Последующие слои (3–4 слоя) наносились в технике “пуантель” кистью № 1</p>	<p>Акварельная краска, вода, Колонковые кисти № 1–3</p>	13. 02. 2018– 02. 03. 2018	<p>Выполнила Сухорукова А. Е. под руководством Погодиной Н. В</p>

<b>Реставрация футляра</b> 1. Было проведено укрепление фанеровки и её расчистка на основе загрязнений. 2. Были восполнены утраты (около 50 %) шпоном ореха с подготовкой поверхности на глютиновый клей. 3. Проведена тонировка вставок и отделки. Воссоздана одна утраченная рейка футляра. Изготовлены 3 рейки установки иконы на нижней раме.	Шпон Ореха, Брус из сосны, Глютиновый клей, Воск микроскопический Saicos, Спиртовой краситель Бисмарк	15. 03. 2018– 15. 05. 2018	Выполняли Деларова О. А., Прокофьев Д., под руководством Торбика В. С.
--	---	-------------------------------	--

#### 10. ИЛЛЮСТРАТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ (фотография, картограммы, схемы и пр.)

№ № п/п	Дата	Наименование иллюстративного материала; характер и условия выполнения	Количество	Место хранения и архивный №
<b>До реставрации:</b>				
1		Общий вид с лицевой стороны	1	
2		Общий вид рам с лицевой стороны	1	
3		Общий вид рам с тыльной стороны	1	
4		Общий вид верхней и нижней рам с лицевой стороны	2	
<b>В процессе реставрации:</b>				
5		Верхняя и нижняя рамы после расчистки от поверхностных загрязнений. Общий вид	2	
6		Верхняя и нижняя рамы в процессе укрепления. Общий вид	2	
7		Верхняя и нижняя рамы после укрепления. Общий вид	2	
8		Верхняя и нижняя рамы после заделки трещин в месте расхождения конструктивных швов. Фрагмент	2	

9		Верхняя и нижняя рамы после нанесения последнего слоя грунта. Фрагмент	2	
10		Верхняя рама после восполнения утрат. Общий вид	1	
11		Верхняя рама после восполнения утрат и подведения реставрационного грунта. Фрагмент	2	
12		Верхняя и нижняя рамы после выравнивания реставрационного грунта. Фрагмент	2	
13		Верхняя и нижняя рамы после удаления стойких поверхностных загрязнений. Общий вид	2	
14		Пробы тонировок на небольших частях нижней и верхней рамы. Фрагменты	2	
15		Верхняя и нижняя рамы после тонирования. Общий вид.	2	
16		Левая и правая боковины футляра в процессе реставрации. Общий вид	2	
17		Левая и правая боковины футляра после реставрации. Общий вид	2	
18		Тыльная сторона нижней рамы после восполнения реек. Общий вид	1	
<b>После реставрации:</b>				
19		Общий вид киота	1	
20		Общий вид верхней и нижней рам	2	

Примечание: перечень иллюстраций группировать по разделам («до реставрации» – «в процессе реставрации» – «после реставрации»), порядковые номера материалов, включённых в Приложение, обвести кружком.

## 11. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

(описание изменений технического состояния, внешних изменений памятника после реставрации, уточнение атрибуций и пр.)

1. Удалены нестойкие поверхностные загрязнения.
2. Укреплён грунт по всей поверхности.
3. Проведена заделка трещин в местах расхождения конструктивных швов.

4. Подведен и выравнен реставрационный грунт в места утрат.
5. Восполнены утраты основы.
6. К восполненным деталям подведен и выравнен грунт.
7. Удалены стойкие поверхностные загрязнения.
8. Выполнены акварельные тонировки реставрационного грунта и в местах утрат полимента.

Руководитель работы \_\_\_\_\_ « . . . » . . . . . 200 . г.  
Подпись

## 12. ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕСТАВРАЦИОННОГО СОВЕТА (выписка из протокола)

\_\_\_\_\_  
наименование организации, № и дата протокола

## 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСЛОВИЯМ ХРАНЕНИЯ ПАМЯТНИКА

Рекомендуется хранить и экспонировать памятник в условиях стабильного температурно-влажностного режима при температуре  $+18^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ , относительной влажности воздуха  $50\% \pm 5\%$  под наблюдением реставратора. Необходимо исключить резкие колебания температуры и относительной влажности, сквозняки, не располагать вблизи отопительных приборов, избегать прямого воздействия солнечных лучей.

Руководитель работы \_\_\_\_\_ « . . . » . . . . . 200 . г.  
подпись

## 14. Приложение к паспорту (иллюстрации, акты, схемы и т.п.)

1. Фотофиксация общего вида и фрагментов экспоната до, в процессе и после реставрации.
2. Картограмма.
3. Заключение по микрохимическим исследованиям.

После реставрации памятник передан в церковь Успения Святой Богородицы из скита Столбушино.

\_\_\_\_\_  
название организации, № и дата  
акта о передаче

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Копии паспорта в 2-х экз.

Переданы в \_\_\_\_\_  
название организации, № накладной и дата передачи паспор-  
тов

ИСПОЛНИТЕЛИ РАБОТ:

Руководитель организации \_\_\_\_\_

Руководитель работы:

Художник-реставратор высшей категории Погодина Н.В.

Реставраторы и

другие исполнители: Студент 4 курса факультета искусств СПбГУ Сухорукова А.Е.

## Наблюдения за состоянием памятника после реставрации

Дата осмотра	Состояние памятника	Должность, фамилия, имя, отчество

## **2.2 Приложение к паспорту**

### 2.2.1 Лабораторные исследования

Руководитель работы: Курганов Николай Сергеевич

Инженер-исследователь: Варыгин Георгий Владимирович

После очистки нижней рамы от нестойких загрязнений потребовалось изучение компонентов покрытия с целью определения материалов золочения или имитации.

Была взята порошкообразная проба в количестве нескольких миллиграмм, необходимо было определить состав сплава металлических частиц. Для этого определялась морфология и элементный состав микропробы. Исследования проводились на сканирующем электронном микроскопе с приставкой для рентгенофлуоресцентного микроанализа.

Небольшая проба в виде частичек пыли была взята с одной из филенок нижней рамы. Перед перемещением в вакуумную камеру микроскопа, проба была помещена на специальную клейкую ленту.

При электронной микроскопии часто используется токопроводящее покрытие которым покрывают поверхность исследуемых образцов, используется графит или золото. В данном случае такое покрытие не потребовалось, потому что подобный микроскоп позволяет исследовать образцы без нанесения специального покрытия. (Рис. 1)

На изображении сделанным электронным микроскопом видна волнообразная поверхность темного цвета по которой разбросаны частички пробы. (Рис. 2) В начале было решено снять большой спектр со всех частиц. Изображение получено в режиме вторичных электронов, этот режим позволяет исследовать морфологию и рельеф поверхности, добиться максимального топографического контраста.

Был проведен химический анализ большого участка с помощью электронного микрозонда; исследован элементарный состав (Рис. 3) На спектре представлены различные элементы, входящие в состав пробы; видно большое количество кальция, меди, цинка, кремния, алюминия, кислорода, углерода. Кислород и углерод во многом могут являться составляющими липкой ленты, все остальное — элементы пробы. Кальций скорее всего может входить в состав грунта, кремний — в состав поверхностных загрязнений, алюминий — в состав как загрязнений, так и некоторых пигментов. Поскольку был взят общий спектр и соответственно



представлена общая информация, подобные результаты не слишком информативны для поставленной задачи.

Поэтому, были выбраны два участка, представляющие наибольший интерес и исследованы уже с большим увеличением. Первый спектр, — Spectrum 2 был снят с частички с нерегулярной структурой. (Рис. 4) По визуальному изображению под электронным микроскопом, на частичке заметны отслоения, можно предположить что это остатки слоев некоего материала с загрязнениями. Был проведен химический анализ, по спектру заметно содержание здесь меди, цинка, серы, фосфора, кремния, алюминия, железа, цинка. (Рис. 5) Получается, что это слои, содержащие разные пигменты и загрязнения. Точнее судить довольно сложно.

Поскольку задача была поставлена определить позолоту или имитацию, была выбрана частичка с позолотой (Рис 6). Под электронным микроскопом виден тонкий лист металла под большим увеличением, на изображении видны загибы и тонкие параллельные полосы которые остаются на листе металла при его прокатке. Лист очень тонок и явно оторван по краям. По результатам химического анализа заметно большое содержание меди, цинка небольшое содержание примеси кальция и кремния (Рис. 7). Кальций и кремний, как примеси скорее всего можно отнести к загрязнениям или к остаткам грунта, который остался на поверхности. Медь и цинк входят в состав латуни. **Латунь — металл желтого цвета, имитирует позолоту.**

#### **Использованное оборудование:**

- Сканирующий электронный микроскоп Zeiss Merlin. (<http://nano.spbu.ru/index.php/ru/equipment/merlin/74-sem-merlin> Дополнительная информация)
- Система энергодисперсионного рентгеновского микроанализа Oxford Instruments INCAx-act (<http://nano.spbu.ru/index.php/ru/equipment/merlin/55-inca> Дополнительная информация)

**Рисунок 1.** Проба наносится на липкую ленту

**Рисунок 2.** Проба. Изображение под электронным микроскопом

**Рисунок 3.** Результаты рентгенофлуоресцентного анализа. В состав входят различные элементы (C, Ca, Si, Zn, Cu). Видно остатки грунта, пыль и металлические частицы.

**Рисунок 4.** Фрагмент пробы. Изображение под электронным микроскопом. Частичка с нерегулярной структурой

**Рисунок 5.** Результаты рентгенофлуоресцентного анализа частички пробы. Заметно содержание здесь меди, цинка, серы, фосфора, кремния, алюминия, железа, цинка.

**Рисунок 6.** Фрагмент пробы. Изображение под электронным микроскопом. Частица с позолотой.

**Рисунок 7.** Результаты рентгенофлуоресцентного анализа частички пробы. Заметно большое содержание меди, цинка небольшое содержание примеси кальция и кремния.



Рис. 1

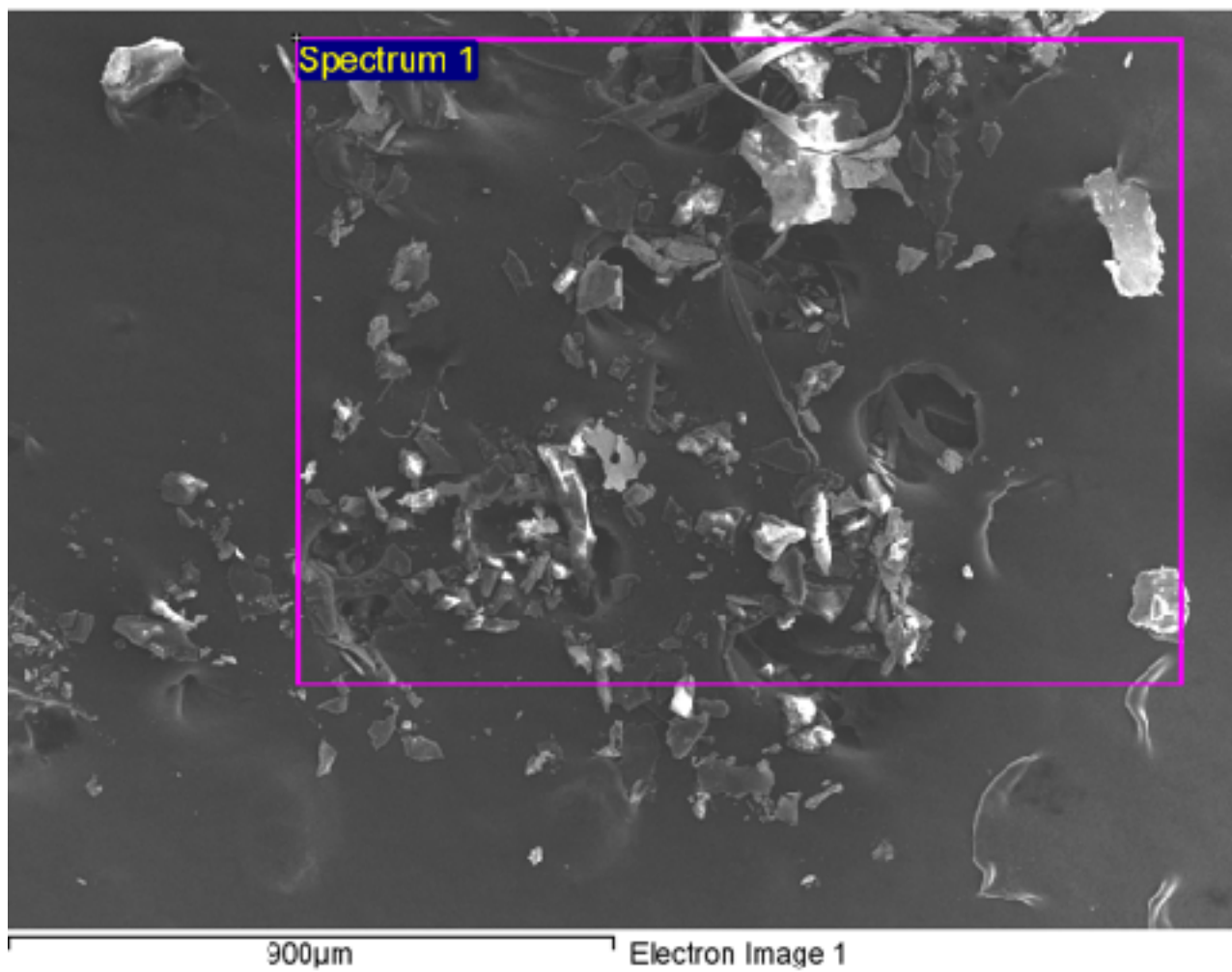


Рис. 2

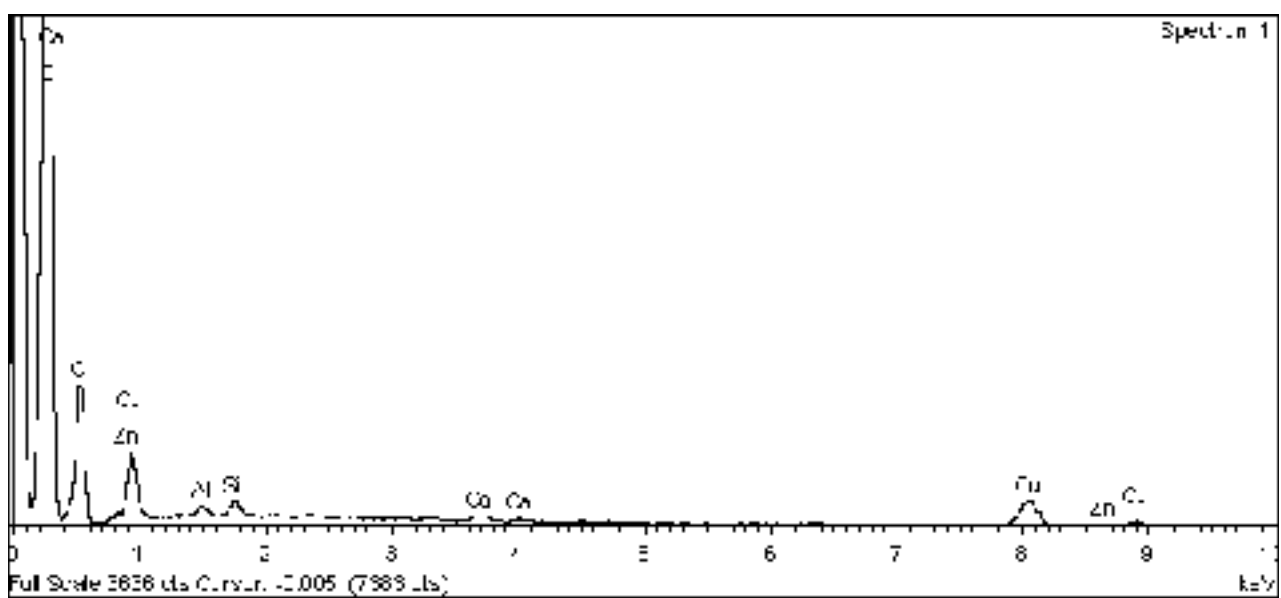


Рис. 3

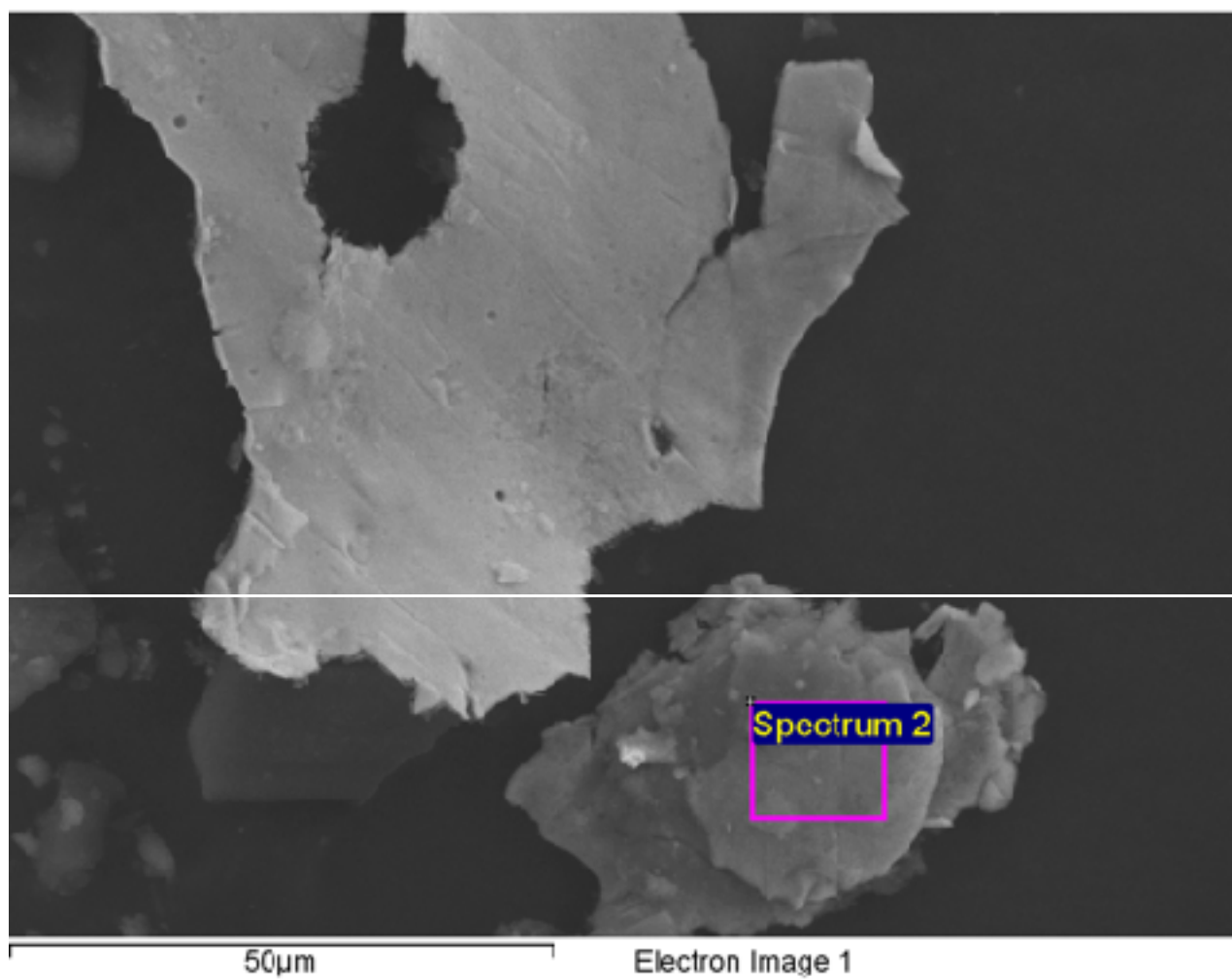


Рис. 4

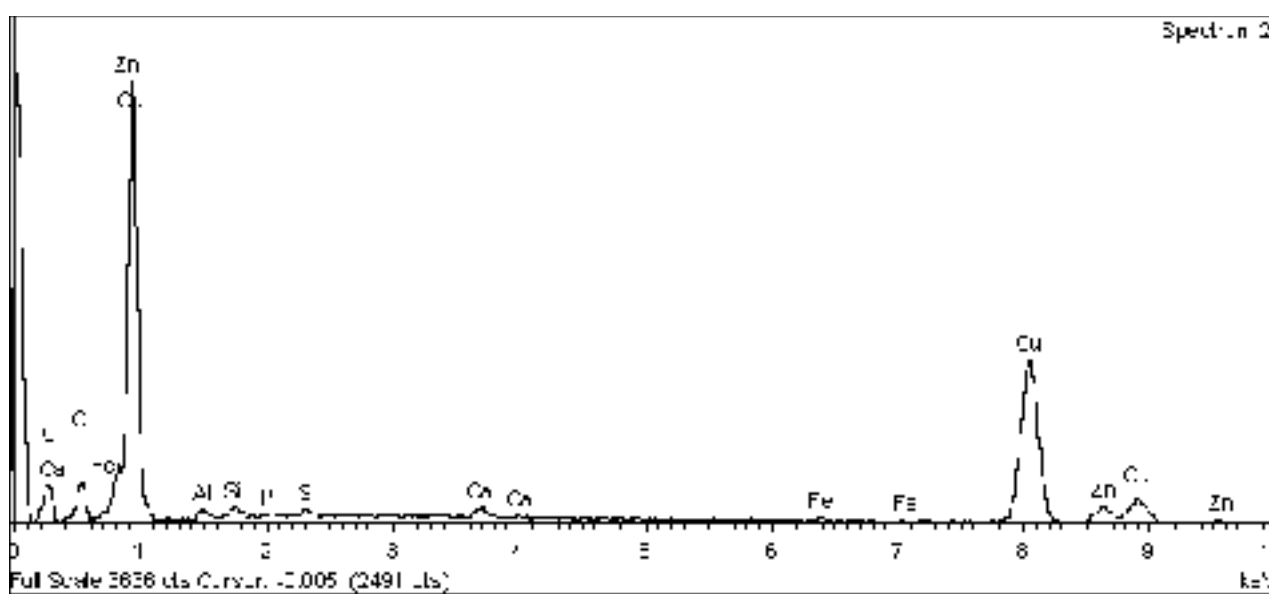


Рис. 5

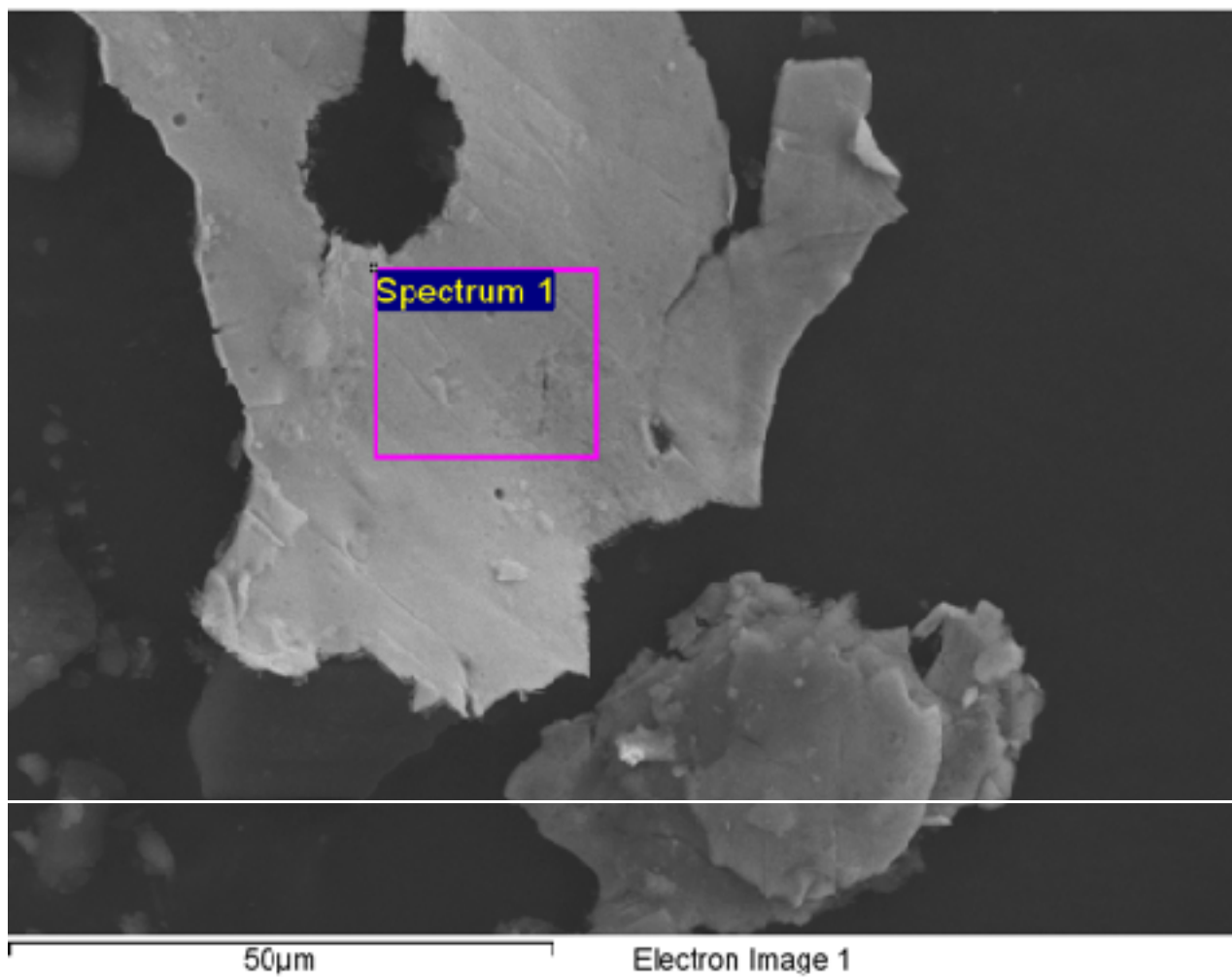


Рис. 6

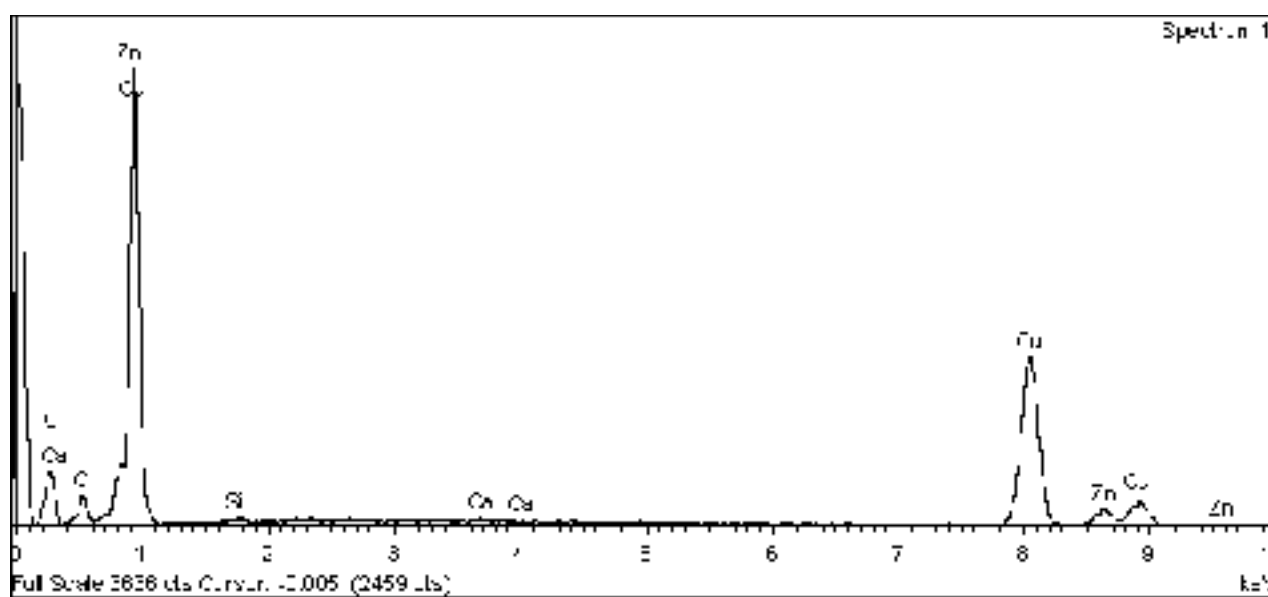
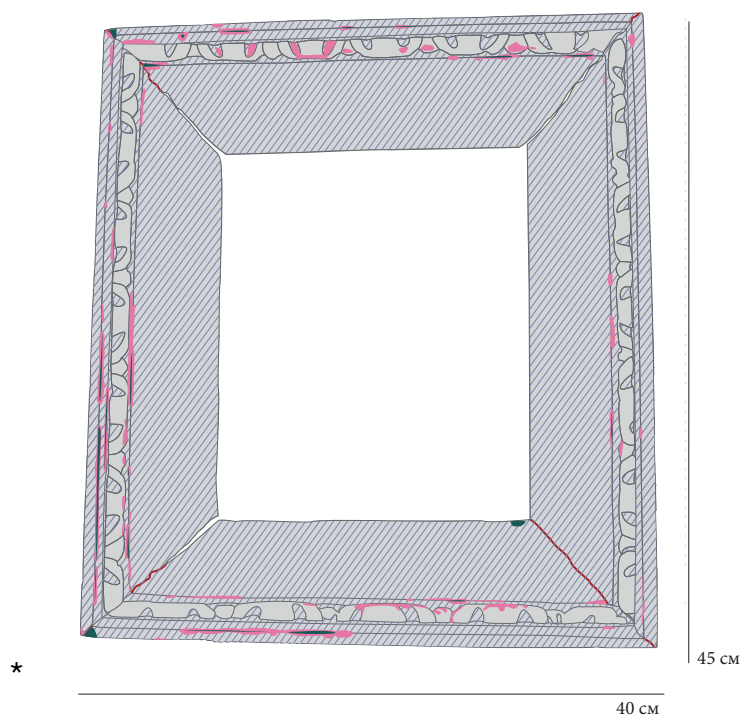
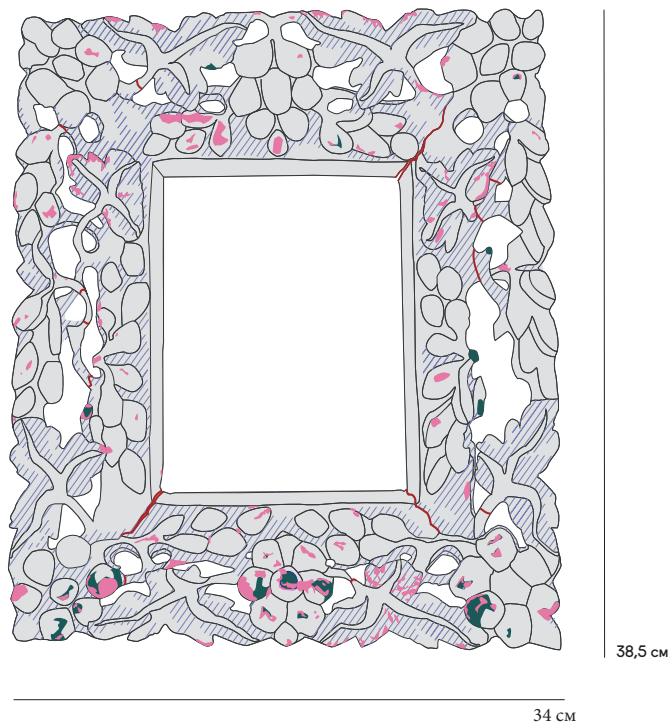


Рис. 7

### 2.2.2 Картограмма состояния



Легенда к картограмме:



\* Дефекты основы вследствие утраты трёх нижних рек



**2.2.3 Фотофиксация общего вида и фрагментов до реставрации, в процессе и после реставрации**  
**До реставрации:**



1



2



3

1 - Общий вид с лицевой стороны 2 - Общий вид рам с лицевой стороны 3 - Общий вид рам с тыльной стороны





4 - Общий вид верхней и нижней рам с лицевой стороны

**В процессе реставрации:**

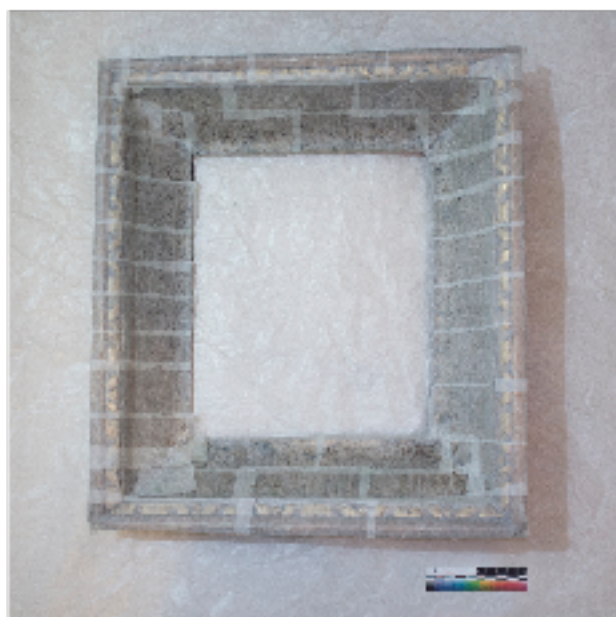
**Расчистка позолоты от поверхностных загрязнений:**



5 - Верхняя и нижняя рамы после расчистки от поверхностных загрязнений. Общий вид



# Укрепление грунта с позолотой:



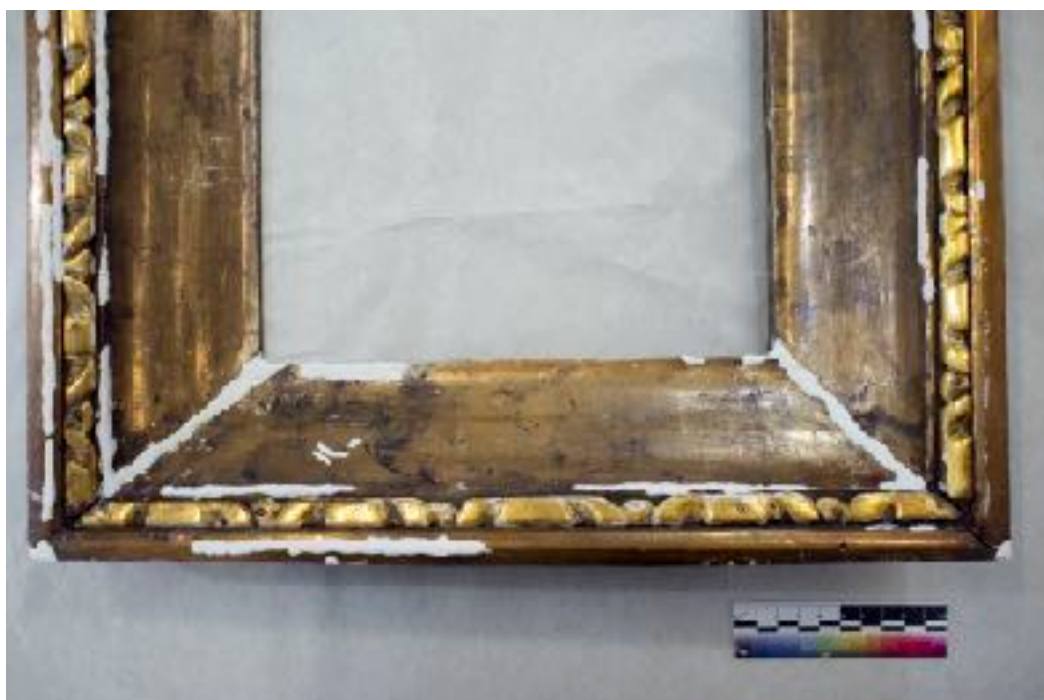
6



7

6 - Верхняя и нижняя рамы в процессе укрепления (после наложения микалентной бумаги). Общий вид 7 - Верхняя и нижняя рамы после укрепления. Общий вид

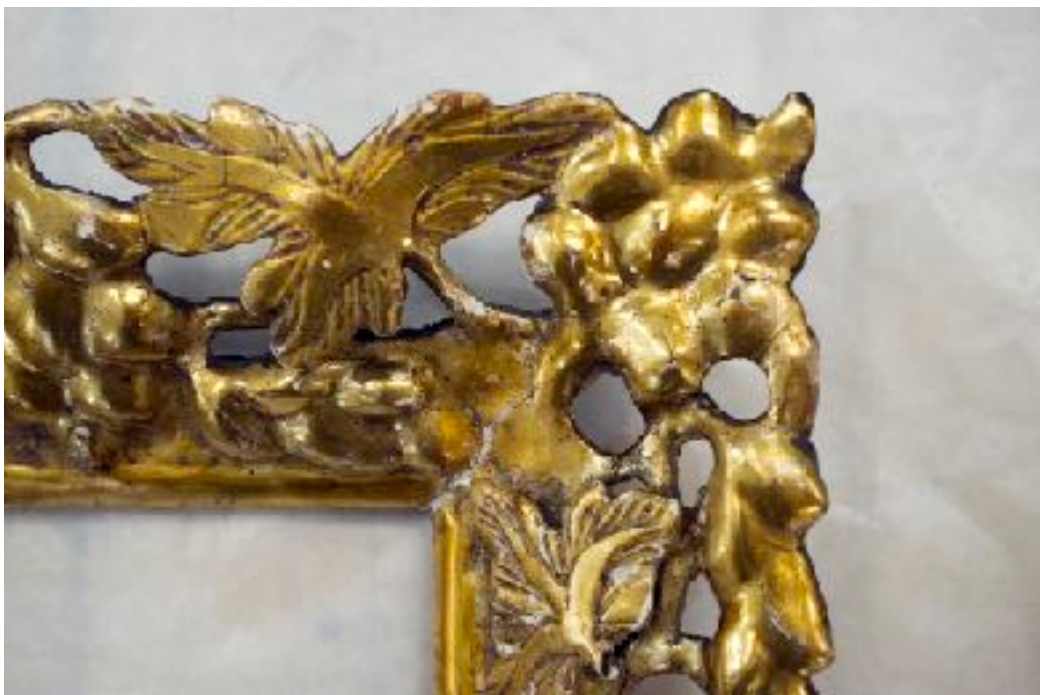
**Подведение реставрационного грунта в местах утрат:**



9 - Верхняя и нижняя рамы после нанесения последнего слоя грунта. Фрагмент



**Заделка трещин в местах расхождения конструктивных швов:**



8 - Верхняя и нижняя рамы после заделки трещин в месте расхождения конструктивных швов. Фрагмент

# **Восполнение утрат основы:**



10



11

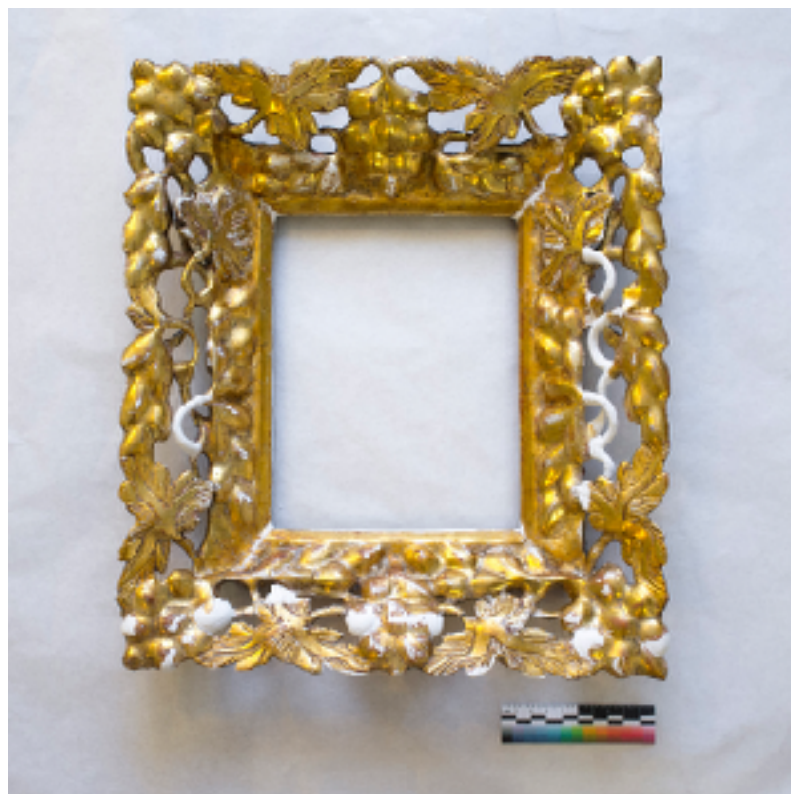
10 - Верхняя рама после восполнения утрат. Общий вид 11 - Верхняя рама после восполнения утрат и подведения реставрационного грунта. Фрагмент



**Выравнивание поверхности реставрационного грунта в уровень авторского слоя:**



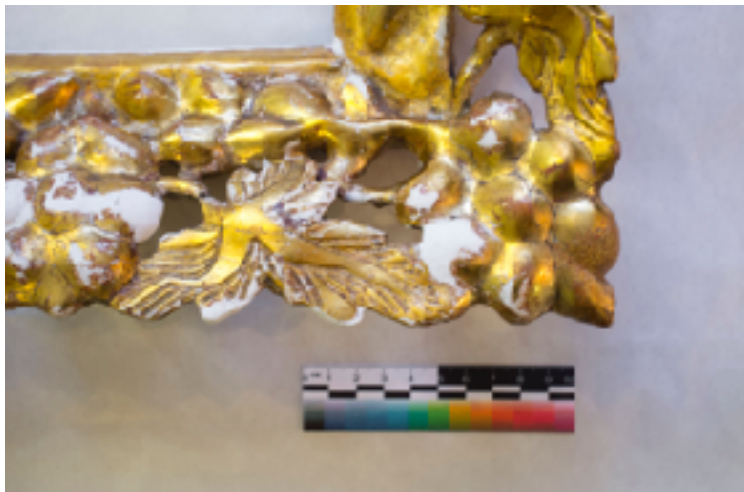
12 - Верхняя и нижняя рамы после выравнивания реставрационного грунта. Фрагмент

**Удаление стойких поверхностных загрязнений:**

13 - Верхняя и нижняя рамы после удаления стойких поверхностных загрязнений. Общий вид



**Тонирование реставрационного грунта и в местах утрат полимента:**



14

15

14 - Пробы тонировок на небольших частях нижней и верхней рамы. Фрагменты 15 - Верхняя и нижняя рамы после тонирования. Общий вид.

### Реставрация футляра:



16



17

16 - Левая и правая боковины футляра в процессе реставрации. Общий вид 17 - Левая и правая боковины футляра после реставрации. Общий вид



18 - Тыльная сторона нижней рамы после восполнения реек. Общий вид

**После реставрации:**



19 - Общий вид киота





20 - Общий вид верхней и нижней рам